Mode d'emploi des outils informatiques

Géoplan

Le logiciel Géoplan possède une barre d'outils facile d'utilisation
Quelques procédures simples :

- Créer une variable

Pour faire varier la variable d'une fonction : Créer numérique variable réelle libre
Pour créer une variable définie par calcul : créer numérique calcul algébrique
Pour créer une grandeur géométrique : créer numérique calcul géométrique

- Afficher :

Pour voir une aire d'un triangle : créer affichage aire d'un triangle
Pour afficher la valeur d'une variable : créer affichage variable déjà définie

- Visualiser un lieu

Il faut avoir créé un point ou une variable libres
D'abord choisir le point qui bouge : piloter au clavier
Puis choisir l'objet qu'on étudie : créer commande trace
Puis passe au mode trace en cliquant sur l'icône avec un « T »
Pour faire bouger : si c'est un point, à la souris ; si c'est une variable, avec les flèches du clavier.

Dérive

- Pour tracer une courbe

Choisir dans fenêtre la fenêtre graph 2D
Taper dans la ligne du bas l'expression de la fonction sous la forme f(x) : =
Cliquer sur l'icône représentant un repère avec courbe pour tracer
On peut zoomer, choisir une zone de tracé dans définir zone de tracé

- Pour définir un tableau de valeurs

Choisir fenêtre algèbre
Taper dans la ligne du bas l'expression de la fonction sous la forme f(x) : =
Calculer tableau simplification

Tableur

- Pour calculer

On entre dans les cellules les formules en commençant par =
Si on veut utiliser dans un calcul le nombre écrit dans une cellule sans qu'il se modifie par recopie, on met des $ (adresse absolue)

- Pour tracer un graphique

Pour représenter la courbe d'une fonction ou le nuage de points d'une suite, on met en surbrillance les colonnes qui nous intéressent, on clique sur l'icône assistant graphique et on sélectionne nuages de points

Calculatrices

Pour entrer une suite définie par récurrence
TI 89 : mode graph séquence Y = : on met dans u1 : l'expression de u_n en fonction de u_{n-1} et dans ui1 le premier terme
Ensuite, procéder comme pour une fonction
Casio : menu récurrence type récurrence $a_{n+1} = A\ a_n + Bn + C$ et pour avoir le nuage de points Gcon